

What is claimed is:

1. 連続的に入力される画像表示用のデータを順次記憶するRAMと、

5 各々が、前記RAMに記憶されているデータに基づいて複数の階調パターンの中から1つの階調パターンを選択する複数の階調パターン選択回路と、

前記複数の階調パターン選択回路に対応して設けられ、一連の画像フレームについて、前記複数の階調パターン選択回路において選択された階調パターンを順次出力させる複数のフレーム選択回路と、

を含むことを特徴とする表示駆動回路。

10

2. 請求項1において、

15 各色の階調をN（Nは2以上の整数）ビットで表すデータを入力し、設定されたコマンドに基づいて、各色の階調をM（Mは整数で、 $M > N$ ）ビットで表すデータに変換して前記RAMに供給する画像データ変換回路をさらに含むことを特徴とする表示駆動回路。

3. 請求項1において、

前記複数の階調パターン選択回路の各々が、

20 前記RAMに記憶されているデータに基づいて階調パターン選択信号を出力する選択ROMと、

前記階調パターン選択信号に従って複数の階調パターンの中から1つの階調パターンを選択すると共に、対応するフレーム選択回路から出力される制御信号に従って前記階調パターンを用いてFRC（フレームレートコントロール）変調を行うFRCROMと、

25 を含むことを特徴とする表示駆動回路。

4. 請求項2において、

前記複数の階調パターン選択回路の各々が、

前記RAMに記憶されているデータに基づいて階調パターン選択信号を出力する選択ROMと、

5 前記階調パターン選択信号に従って複数の階調パターンの中から1つの階調パターンを選択すると共に、対応するフレーム選択回路から出力される制御信号に従って前記階調パターンを用いてFRC（フレームレートコントロール）変調を行うFRCROMと、

を含むことを特徴とする表示駆動回路。

10

5. 請求項1において、

前記複数のフレーム選択回路の各々が、複数の部分に分割されてそれぞれの階調パターン選択回路の両側に配置されていることを特徴とする表示駆動回路。

15

6. 連続的に入力される画像表示用のデータを順次記憶するRAMと、  
互いに異なるフレーム周期の複数の階調パターンを記憶し、前記RAMに記憶されたデータを用いて複数の階調パターンの中から1つの階調パターンを選択する複数のFRCROMと、

20 前記複数のFRCROMにより選択された階調パターンそれぞれを、フレームごとに順次出力させる複数のフレーム選択回路と、

を含み、

表示部を駆動するための駆動信号が、

前記複数のFRCROMから出力された階調パターンに基づいて出力されることを特徴とする表示駆動回路。

25

7. 請求項6において、

各色の階調をN（Nは2以上の整数）ビットで表すデータを入力し、任意に設定可能な各色M（Mは整数で、 $M > N$ ）ビットで表すデータに変換して前記RAMに供給する画像データ変換回路を含み、

前記複数のフレーム選択回路の各々は、

- 5 前記Mビットの階調に基づいて選択された階調パターンを、フレームごとに順次出力させることを特徴とする表示駆動回路。

8. 請求項1記載の表示駆動回路と、

選択された階調パターンに基づいて生成された駆動信号を出力する端子と、

- 10 を含むことを特徴とする半導体集積回路。

9. 請求項2記載の表示駆動回路と、

選択された階調パターンに基づいて生成された駆動信号を出力する端子と、

を含むことを特徴とする半導体集積回路。

10. 請求項3記載の表示駆動回路と、

選択された階調パターンに基づいて生成された駆動信号を出力する端子と、

を含むことを特徴とする半導体集積回路。

11. 請求項4記載の表示駆動回路と、

選択された階調パターンに基づいて生成された駆動信号を出力する端子と、

を含むことを特徴とする半導体集積回路。

12. 請求項5記載の表示駆動回路と、

選択された階調パターンに基づいて生成された駆動信号を出力する端子と、

を含むことを特徴とする半導体集積回路。

1 3. 請求項 6 記載の表示駆動回路と、  
選択された階調パターンに基いて生成された駆動信号を出力する端子と、  
を含むことを特徴とする半導体集積回路。

5

1 4. 互いに交差する複数のコモン電極と複数のセグメント電極とにより特定される画素と、  
前記セグメント電極を駆動する請求項 1 記載の表示駆動回路と、  
を含むことを特徴とする表示パネル。

10

1 5. 互いに交差する複数のコモン電極と複数のセグメント電極とにより特定される画素と、  
前記セグメント電極を駆動する請求項 2 記載の表示駆動回路と、  
を含むことを特徴とする表示パネル。

15

1 6. 互いに交差する複数のコモン電極と複数のセグメント電極とにより特定される画素と、  
前記セグメント電極を駆動する請求項 3 記載の表示駆動回路と、  
を含むことを特徴とする表示パネル。

20

1 7. 互いに交差する複数のコモン電極と複数のセグメント電極とにより特定される画素と、  
前記セグメント電極を駆動する請求項 4 記載の表示駆動回路と、  
を含むことを特徴とする表示パネル。

25

1 8. 互いに交差する複数のコモン電極と複数のセグメント電極とにより特定さ

れる画素と、

前記セグメント電極を駆動する請求項 5 記載の表示駆動回路と、

を含むことを特徴とする表示パネル。

5      19.    互いに交差する複数のコモン電極と複数のセグメント電極とにより特定される画素と、

前記セグメント電極を駆動する請求項 6 記載の表示駆動回路と、

を含むことを特徴とする表示パネル。

10      20.    少なくとも 2 種類のフレーム周期の複数の階調パターンの中から、画像表示用のデータに基いて 1 つの階調パターンを選択してフレームごとに出力し、  
該階調パターンに基いて、表示部を駆動するための駆動信号を出力することを特徴とする表示駆動方法。

15      21.    請求項 20 において、

N (N は 2 以上の整数) ビットの階調に対応して、任意に設定可能な M (M は整数で、 $M > N$ ) ビットの階調に変換し、

少なくとも 2 種類のフレーム周期の複数の階調パターンの中から、前記 M ビットの階調に基づいて 1 つの階調パターンを選択してフレームごとに出力することを特徴

20      とする表示駆動方法。